

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

JPA 10-336349

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: **10336349 A**

(43)Date of publication of
application: **18. 12 . 98**

(51)Int. Cl. **H04M 11/00**
G06F 17/30
H04M 3/42

(21)Application number: **09340463**

(22)Date of filing: **11 . 12 . 97**

(30)Priority: **31 . 03 . 97 JP 09 78715**

(71)Applicant: **NIPPON TELEGR & TELEPH
CORP <NTT>**

(72)Inventor: **ARAKI HIDENORI
KUSUMOTO KIYOSHI
YAMASHITA YASUHIRO
YOKOYAMA KEIKO**

(54)**TELEPHONE CALLING METHOD USING
DISTRIBUTED INFORMATION RETRIEVAL
MEANS AND COMPUTER READABLE
RECORDING MEDIUM**

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To attain telephone calling by a simple operation, to operate the origin of calling telephone number change only by the definition description change of HTML or the like, and to simplify maintenance by clicking a button on a WWW browser instead of a telephone at the time of calling for merchandise inquiry or ordering or the like during Internet reading.

SOLUTION: At the time of calling for merchandise inquiry or ordering or the like

during browser reading while a PC 10 is connected through the Internet 40 with a WWW server 20, a user clicks a button for telephone calling displayed on a broker screen. Then, the WWW server 20 side CGI is activated from the PC 10, the PC 10 display is retrieved, and the telephone number is called by the WWW server 20 from the PC 10 through an MODEM 12. The user is allowed to off-hook a telephone set 11, and to wait for an answer from an other telephone set 21 so that voice communication between the user and an operator can be attained after the response. Thus, it is not necessary for either the user side or the operator side to provide any special device.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-336349

(43) 公開日 平成10年(1998)12月18日

(51) Int.Cl.⁶
 H 0 4 M 11/00
 G 0 6 F 17/30
 H 0 4 M 3/42

識別記号
 3 0 3

F I
 H 0 4 M 11/00 3 0 3
 3/42 Z
 G 0 6 F 15/40 3 1 0 F
 15/419 3 2 0

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願平9-340463

(22) 出願日 平成9年(1997)12月11日

(31) 優先権主張番号 特願平9-78715

(32) 優先日 平9(1997)3月31日

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

(72) 発明者 荒木 秀教

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(72) 発明者 楠本 潔

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(72) 発明者 山下 康博

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(74) 代理人 弁理士 小笠原 吉義 (外1名)

最終頁に続く

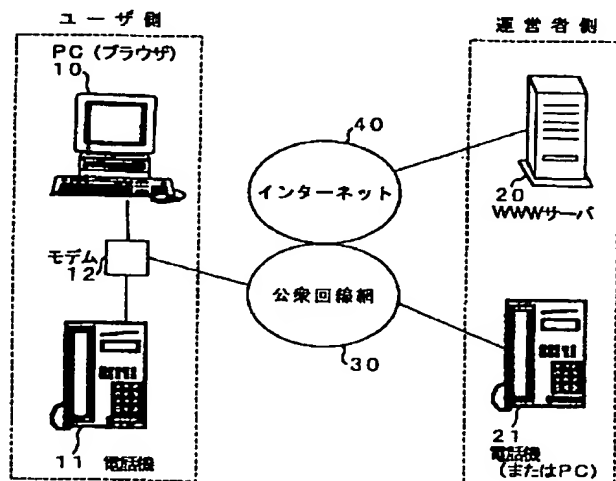
(54) 【発明の名称】 分散情報検索手段を用いた電話発信方法およびコンピュータ読み取り可能な記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 インターネットのWWW閲覧中に、商品の問い合わせや注文などで電話したいとき、電話機から該当の電話番号へ電話しなくても、WWWブラウザ上でボタンをクリックするという簡易な操作で電話発信が可能となるようにする。

【解決手段】 WWW閲覧中にPC10から電話発信要求があったとき、HTML等により記述された分散情報中の電話番号用に拡張されたタグを識別し、発信先電話番号を取得してモデム12により電話発信を行う。またはHTML上に電話発信オブジェクトを張り付けておき、それに埋め込まれた発信先電話番号またはブラウザから入力された電話番号へ電話発信を行う。

システム構成例



1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワーク上に構築されたハイパーテキスト構造の分散情報システムにおいて分散情報を検索する分散情報検索手段を持つ処理装置から電話発信を行う方法であって、前記分散情報検索手段により、ハイパーテキスト構造の分散情報をネットワークを介して検索する過程と、検索した分散情報を表示する過程と、表示した分散情報において指示された位置に対応するハイパーテキスト構造の情報の中から、電話番号に関連付けられたタグを識別する過程と、電話番号に関連付けられたタグを識別することにより、その電話番号に電話発信を行う過程とを有することを特徴とする分散情報検索手段を用いた電話発信方法。

【請求項 2】 ネットワーク上に構築されたハイパーテキスト構造の分散情報システムにおいて分散情報を検索する分散情報検索手段を持つ処理装置から電話発信を行う方法であって、前記分散情報検索手段により、電話発信オブジェクトが張り付けられたハイパーテキスト構造の分散情報をネットワークを介して検索する過程と、検索した分散情報を表示する過程と、表示した分散情報において前記電話発信オブジェクトが指示された場合に、該電話発信オブジェクトにおいてあらかじめ定められた電話番号またはこの処理装置から入力された電話番号に電話発信を行う過程とを有することを特徴とする分散情報検索手段を用いた電話発信方法。

【請求項 3】 請求項 1 または請求項 2 記載の分散情報検索手段を用いた電話発信方法において、前記電話発信を行う過程による電話発信の形態が、電話番号を電話回線インタフェースに通知し、電話回線インタフェースが通知された電話番号に電話発信し、電話機により音声通信する、または電話番号を通知された電話回線インタフェースが電話発信し、この処理装置によりデータを通信用する、またはこの処理装置から電話発信し、この処理装置に接続されるヘッドセットやハンドセットを用いて音声通信を行うものであることを特徴とする分散情報検索手段を用いた電話発信方法。

【請求項 4】 ネットワーク上に構築されたハイパーテキスト構造の分散情報システムにおいて分散情報を検索する分散情報検索手段を持つ処理装置から電話発信を行う方法を、前記処理装置のコンピュータによって実現するためのプログラムを記録した記録媒体であって、電話番号情報を含むタグまたは電話発信オブジェクトに関する記述を持つ検索対象となるハイパーテキスト構造の情報に基づいて表示された前記タグまたは前記電話発信オブジェクトに対応するマークまたは文字列に対する指示を検出する手順と、前記指示を検出した場合に、対応するハイパーテキスト構造の情報に含まれる前記タグまたは前記電話発信オブジェクトに基づいて電話番号を検出する手順と、検出した電話番号に電話発信を行う手順とをコンピュータに実行させるためのプログラムを

2

記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 5】 分散情報検索手段を持つ処理装置から電話発信を行う方法を実現するために用いられるハイパーテキスト構造の情報を記録した記録媒体であって、電話発信を行うための電話番号情報を含むタグまたはあらかじめ定められた電話番号もしくは入力された電話番号に電話発信を行うための電話発信オブジェクトに関する情報と、前記タグまたは前記電話発信オブジェクトに対応するマークまたは文字列を表示するための情報とを含むハイパーテキスト構造の情報を記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ネットワーク上に構築されたハイパーテキスト構造の分散情報システム、例えばインターネット上の WWW (World Wide Web) において、WWW ブラウザのような分散情報を検索する分散情報検索手段を用いて電話発信する方法およびその方法を実現するためのコンピュータ読み取り可能な記録媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】 従来、インターネット上で電話をする際に、インターネット電話ソフトウェアを用い、相手の IP アドレスを入力するなどして音声通信を行う手段はあったが、WWW ブラウザ上でボタンをクリックするだけで、特定の相手先へ電話するような手段はなかった。

【 0 0 0 3 】 また、別の手段で、例えばインターネットの WWW 閲覧中に電話をする際には、ブラウザが動作する計算機とは別に電話機を用いて発信を行うしかなかった。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】 本発明の目的は、インターネット閲覧中に、商品の問い合わせや注文などで電話したいとき、電話機から該当の電話番号へ電話しなくても、WWW ブラウザ上でボタンをクリックするという簡易な操作で電話発信が可能となるようにすることである。また、運営者側で発信先の電話番号を変更したいとき、WWW を利用するための記述言語である HTML (Hypertext Markup Language) 等の定義記述を変更するだけで電話番号の変更を可能とし、メンテナンスを容易にすることである。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】 本発明では、課題を解決するための手段として、HTML のようなハイパーテキスト構造の分散情報の記述におけるタグを利用する方法または電話発信オブジェクト（電話の発信や着信などのボタンをオブジェクト形式で分散情報に張り付けたもの）を利用する方法の二通りがある。

【 0 0 0 6 】 前者の HTML 等のタグを利用する方法と

10

20

30

40

50

しては、WWWブラウザ等の分散情報検索手段を持つ処理装置から電話発信要求があったとき、HTML等により記述された分散情報中の電話番号用に拡張されたタグを検索し、そのタグに記述されている電話番号を取得する。この電話番号をもとに処理装置またはモデムから電話の発着信を行う。

【0007】後者の電話発着信オブジェクトを利用する方法としては、WWWブラウザ等の分散情報検索手段により表示した分散情報中にあるボタンをクリックすることにより電話発着信オブジェクトにイベントを発行し、そのオブジェクトに記述されている電話番号またはそのオブジェクトに入力された電話番号に基づき電話の発着信を行う。

【0008】電話発着信の形態としては、電話番号を通知されたモデムが電話発信し、電話機により音声通信する形態、電話番号を通知されたモデムが電話発信し、WWWブラウザ等を搭載する処理装置によりデータを通信する形態、または処理装置から電話発信し、処理装置に接続されるヘッドセットやハンドセットを用いて音声通信を行う形態がある。

【0009】以上の方法を分散情報検索手段を持つ処理装置のコンピュータによって実現するためのプログラムは、コンピュータが読み取り可能な可搬媒体メモリ、半導体メモリ、ハードディスクなどの適当な記録媒体に格納することができる。また、以上の方法に用いる電話番号情報を含むタグまたは電話発着信オブジェクトが張り付けられたハイパーテキスト構造の情報もコンピュータが読み取り可能な可搬媒体メモリ、半導体メモリ、ハードディスクなどの適当な記録媒体に格納することができる。

【0010】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について説明する。図1は、本発明の実施の形態を説明するためのシステム構成例を示す図である。図1に示すように、ユーザ側の装置は、ブラウザを搭載するパーソナルコンピュータ（以下、PCという）10、電話機11、モデム12から構成され、運営者側の装置は、WWWサーバ20、電話機（またはPC）21から構成される。ユーザ側の装置と運営者側の装置とは、電話回線網やISDN等の公衆回線網30とインターネット40により接続される。モデム12は、データの変復調機能の他に、電話発信機能および公衆回線網30とPC10または電話機11との接続切り替え機能を持つ電話回線インタフェースである。

【0011】まず、HTML上のタグを利用する電話発信方法について説明する。図2は、HTML上のタグを利用する方法のシーケンス図である。ユーザは、PC10をインターネット40上でWWWサーバ20に接続し、ブラウザで閲覧している際に、商品の問い合わせ注文などで電話をしたい場面に遭遇したとする。このと

き、ユーザはブラウザ画面に表示されている電話発信用ボタンをクリックする。

【0012】この操作により、PC10からWWWサーバ20へ電話発信ボタンがクリックされたことが通知され、WWWサーバ20側でCGIが起動し、PC10に表示されているページのHTMLから電話機用の拡張タグを検索する。WWWサーバ20は、検索結果として取得した電話番号をPC10へ通知する。PC10は電話番号をモデム12に送信し、モデム12より電話発信する。

【0013】ユーザは、電話機11をオフフックして相手の電話機21からの応答を待つ。相手応答後、ユーザと運営者側との間で音声通信が可能となる。この方法において、異なる電話番号へ電話発信したい場合には、それぞれ拡張タグの名称を区別して対応する。

【0014】図2の例では、PC10からWWWサーバ20へ電話発信ボタンクリックの通知が行き、WWWサーバ20が電話番号を検索してPC10へ通知しているが、あらかじめHTML上に電話番号が記述されている場合には、WWWサーバ20側で検索するのではなく、PC10側でHTML上の電話番号を取得することもできる。この場合、例えば電話番号用の拡張タグは、次のように記述される。

【0015】<TELNO>xx-xxx-xxxx</TELNO>

ここで、xx-xxx-xxxx が発信先電話番号である。図3は、HTML上のタグを利用する場合の操作手順の例を示す。ステップS31～S36の操作手順は、PC10からの操作手順であり、ステップS37～S39の操作手順は、電話機11からの操作手順である。

【0016】ステップS31では、電話回線（公衆回線網30）で、インターネット40を介した情報アクセスサービスの機能を提供するプロバイダへ接続する。ステップS32では、インターネット40のプロバイダを介して所望するWWWサーバ20のサイトにアクセスし、WWWサーバ20のホームページから必要な情報を閲覧する。

【0017】電話発着信可能なページにアクセスし（ステップS33）、電話発信が必要な場合には、そのページの電話発信ボタンをマウス等のポインティングデバイスでクリックする（ステップS34）。

【0018】これにより、電話発信ボタンがクリックされた旨がWWWサーバ20へ通知され、WWWサーバ20は、HTMLから電話機用の拡張タグにより、発信先電話番号を検索する（ステップS35）。その検索結果がPC10へ通知される。または、HTML上に電話番号が記述されている場合には、WWWサーバ20に電話番号の検索を要求することなく、PC10においてHTML上に記述された電話番号を発信先電話番号として抽出する。

【0019】ステップS36では、検索した電話番号へ

モデム 1 2 より電話発信する。ステップ S 3 7 では、電話機 1 1 をオフフックし、電話回線の接続を P C 1 0 から切り替える。これにより通話可能な状態になるので、通話を行う（ステップ S 3 8）。ステップ S 3 9 では、通話が終了したならば、電話を切断する。

【 0 0 2 0 】次に、電話発着信オブジェクトを利用する方法について説明する。図 4 は、電話発着信オブジェクトを利用する方法のシーケンス図である。ユーザは、図 2 と同様に電話をしたい場面に遭遇したとき、ブラウザ画面に表示されている電話発着信オブジェクトの電話発信ボタンをクリックする。

【 0 0 2 1 】ここで、発信先の電話番号を指定する方法として、あらかじめ電話発着信オブジェクトに電話番号を埋め込んでおく方法、または P C 1 0 の入力装置から電話番号を入力する方法を用いることができる。

【 0 0 2 2 】発信先の電話番号を電話発着信オブジェクトに埋め込んでおく方法では、クリック操作のみで電話発信することができる。一方、電話番号を入力する方法では、任意の電話番号に対して発信することができる。ユーザは、電話番号を指定するときには、ブラウザ画面から電話番号を入力してから電話発信ボタンをクリックする。これにより、P C 1 0 は電話番号をモデム 1 2 に送信し電話発信を行う。

【 0 0 2 3 】これによって、ユーザは電話発着信オブジェクトを通じて電話機 1 1 での発着信ができるようになる。ユーザは、電話機 1 1 をオフフックして相手が応答するのを待つ。相手応答後、ユーザと運営者側との間で音声通信が可能となる。

【 0 0 2 4 】図 5 は、電話発着信オブジェクトを利用する場合の操作手順の例を示す。図 5 中、ステップ S 5 0 ~ S 5 6 は P C 1 0 からの操作手順、ステップ S 5 7 ~ S 5 9 は電話機 1 1 からの操作手順である。

【 0 0 2 5 】ステップ S 5 0 では、電話回線（公衆回線網 3 0）で、インターネット 4 0 を介した情報アクセスサービスの機能を提供するプロバイダへ接続する。ステップ S 5 1 では、インターネット 4 0 のプロバイダを介して所望する WWW サーバ 2 0 のサイトにアクセスし、WWW サーバ 2 0 のホームページから必要な情報を閲覧する。

【 0 0 2 6 】ステップ S 5 2 では、電話発着信可能なページにアクセスする。ステップ S 5 3 では、電話発信が必要な場合に P C 1 0 の入力装置により電話番号を入力する。なお、このステップ S 5 3 は、ユーザが電話番号を指定する場合にのみ実行する。

【 0 0 2 7 】ステップ S 5 4 では、ブラウザ画面に表示されている HTML 上に張り付けられている電話発着信オブジェクトの電話発信ボタンをクリックする。ステップ S 5 5 では、固定で電話発着信オブジェクトに埋め込まれている電話番号またはブラウザから入力された電話番号を検索する。ステップ S 5 6 では、検索した電話番

号へモデム 1 2 より電話発信する。

【 0 0 2 8 】ステップ S 5 7 では、電話機 1 1 をオフフックし、電話回線の接続を P C 1 0 から切り替える。これにより通話可能な状態になるので、通話を行う（ステップ S 5 8）。ステップ S 5 9 では、通話が終了したならば、電話を切断する。

【 0 0 2 9 】本実施の形態における P C 1 0 での処理構成をさらに詳しく説明する。図 6 は電話発着信オブジェクトに発信先電話番号を埋め込んだときのブロック図、図 7 は発信先電話番号をブラウザを介して入力するときのブロック図である。

【 0 0 3 0 】HTML ファイル 1 4 は、ブラウザ 1 3 を直接制御可能なハイパーテキスト構造の構文で記述されているフデイルであり、インターネット 4 0 における WWW サーバ 2 0 から送付された分散情報である。ここで、HTML ファイル 1 4 の情報には、電話発着信オブジェクト（以下、TELM オブジェクトという）が張り付けられている。

【 0 0 3 1 】ALX ファイル 1 5 は、ブラウザ 1 3 に表示されるオブジェクトを記述しているプログラム・コントロール用のファイルである。この ALX ファイル 1 5 を用いずに、HTML ファイル 1 4 のみでプログラム（OCX プログラム 1 6）を制御することも可能であるが、ALX ファイル 1 5 を利用することによって、電話機画面等の GUI オブジェクトの変更が容易になる。

【 0 0 3 2 】OCX プログラム 1 6 は、TAPI インタフェース 1 7 に対し、電話発信や電話着信などのイベントを発行、受信するプログラムである。HTML ファイル 1 4、ALX ファイル 1 5 から OCX プログラム 1 6 を起動させることで、電話機能を制御することができる。OCX プログラム 1 6 の構成は、電話機能のすべてで 1 つのプログラムとすることも、発信や着信などの機能ごとに別々のプログラムとすることも可能である。

【 0 0 3 3 】ALX ファイル 1 5 中に格納される TELM オブジェクトは、HTML 上の記述に基づき呼び出されるオブジェクトであり、発信、着信、切断等の各電話機能ごとに存在する。発信や切断などユーザ側からのイベント発行があった場合には、その TELM オブジェクトを OCX プログラム 1 6 に受け渡すことで、それぞれの処理が実行される。切断等のネットワーク側からのイベントに対しては、OCX プログラム 1 6 から切断用の TELM オブジェクトが呼び出され、それにより、画面への切断通知、OCX プログラム 1 6 に対する回線解放処理などを実行する。

【 0 0 3 4 】TAPI (Telephony Application Programming Interface) インタフェース 1 7 は、電話制御用の標準インタフェースである。図 6 の発信先電話番号埋め込み型の場合、以下のように動作する。ブラウザ 1 3 の画面において、電話発信ボタンが押下されると、HTML ファイル 1 4 のイベント発行処理により、ALX ファ

イル15に記述された発信用のTELMオブジェクトが呼び出され、TELMオブジェクトは、あらかじめ埋め込まれた電話番号を抽出して、OCXプログラム16に電話番号を指定し発信指示を行う。OCXプログラム16は、TAPIインタフェース17を通してモデム12に対する発信処理を行う。

【0035】ネットワーク側から着信の応答があると、OCXプログラム16は、その着信をALXファイル15に記述された着信用のTELMオブジェクトに知らせ、TELMオブジェクトによりイベント分析処理を行い、HTMLファイル14の記述に従ってブラウザ13に着信表示を行う。

【0036】一方、図7の発信先電話番号を入力する場合には、以下のように動作する。ブラウザ13の画面において、電話番号が入力され、電話発信ボタンが押下されると、HTMLファイル14のイベント発行処理により、ALXファイル15に記述された発信用のTELMオブジェクトが呼び出され、そのTELMオブジェクトに電話番号が通知される。TELMオブジェクトは通知された電話番号を指定して、OCXプログラム16に対し発信指示を行う。以降の処理は、図6の場合と同様である。

【0037】以上の実施の形態では、モデム12が通知された電話番号に電話発信した後、電話機11により音声通信する例を説明したが、電話発信後に電話機11により音声通信をずるのではなく、PC10により発信先電話番号の計算機等とデータ通信を行うようにすることも可能である。また、電話機11で音声通信を行うのではなく、PC10に接続されるヘッドセットやハンドセットを用いて音声通信を行うようにすることも可能である。

【0038】図8は、電話番号情報を含むタグを持つHTMLファイルの内容の例を示す。図8に示すHTMLテキストにおいて、例えば

```
<TELNO>0120-123-1234</TELNO>
```

の記述は、電話番号用の拡張タグを表しており、このタグに対応する電話マーク（ボタン）のクリックにより、電話番号0120-123-1234への電話発信が行われる。

【0039】また、図9は電話発着信オブジェクトを持つHTMLファイルの内容の例を示す。図9に示すHTMLテキストにおいて、例えば

```
Sub tell-OnClick()
```

```
TelmMdm1.TelmMtdial "0120-123-1234", "
```

```
End Sub
```

は、電話発着信用オブジェクトに関する記述を表しており、この記述に対応する電話マーク（ボタン）のクリックにより、電話番号0120-123-1234がTelmMdm1.TelmMtdial という名前のプロシージャに渡され、この電話番号への電話発信が行われる。

【0040】図10は、電話発信のための電話マーク（ボタン）を持つホームページの例を示す。図10に示すホームページにおける電話マークは、例えば図8または図9に示すようなHTMLのテキストにおける電話番号用の拡張タグまたは電話発着信オブジェクトに関連づけられており、この電話マークのクリックにより、図8または図9で説明した所定の電話番号への電話発信が行われる。

【0041】図11は、電話発信時の処理フローチャートである。図11のP1、P2は図6に示すブラウザ13による処理、P3～P7は図6に示すALXファイル15に基づくALXソフト制御による処理、P8～P15は図6に示すOCXプログラム16のOCXソフト制御による処理である。

【0042】ブラウザ13が図10に示すようなホームページを表示し（P1）、ホームページ上の電話マークをクリックを入力すると（P2）、ALXソフト制御では、HTMLからの電話クリックイベントを監視しており（P3）、電話マーククリックによる電話発信イベントを受信する（P4）。これにより、HTMLテキスト内の電話番号用の拡張タグを検索し（P5）、電話番号を検出する（P6）。この電話番号と発信識別子とをOCXプログラム16に送信する（P7）。

【0043】OCXソフト制御では、電話発信用ポートの状態を調べ（P8）、ポートが空かを確認する（P9）。ポートが空でなければ、エラーを表示し、電話の発信を中止する（P10）。ポートが空であれば、電話着信があるかどうかを調べ（P11）、電話着信があれば、着信処理を行う（P12）。電話着信がないことを確認したならば電話番号を送信し（P13）、その応答を監視する（P14）。相手からの応答に応じてメッセージを表示し（P15）、通話を可能にする。

【0044】図12は、電話着信時の処理フローチャートである。図12のP20～P23は図6に示すOCXプログラム16のOCXソフト制御による処理、P24、P25は図6に示すALXファイル15に基づくALXソフト制御による処理、P26は図6に示すブラウザ13による処理である。

【0045】OCXソフト制御では、電話着信のイベントを監視し（P20）、電話着信のイベントを受信したならば（P21）、その発信者番号を取得して（P22）、その着信イベントをALX側へ送信する（P23）。このとき、引数で発信者番号を通知する。

【0046】ALXソフト制御では、着信イベントを受信し、あらかじめ登録された発信者番号等に応じて着信画面番号を選択し（P24）、その着信画面をブラウザ13に送信する（P25）。ブラウザ13では、ALXソフト制御から送信された着信画面を受信してディスプレイに表示する。これによって、電話による通話が可能になる。

【0047】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、WWWブラウザ等の分散情報検索手段から簡易な操作で電話が発信できるようになる。また、ユーザ側、運営者側とも特別な装置を必要とせずに本発明の電話発信方法を利用することができる。さらに、電話番号の変更は、HTML等の記述を変更するだけで対応できるため、メンテナンスが容易である。

【0048】ユーザ側の装置としてはパーソナルコンピュータ（PC）に限らず、インターネットTVやゲーム機など、ネットワークを介した情報のブラウザを搭載しているものであれば利用可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態を説明するためのシステム構成例を示す図である。

【図2】HTML上のタグを利用する方法のシーケンス図である。

【図3】HTML上のタグを利用する場合の操作手順の例を示す図である。

【図4】電話発信オブジェクトを利用する方法のシー

ケンス図である。

【図5】電話発信オブジェクトを利用する場合の操作手順の例を示す図である。

【図6】電話発信オブジェクトに発信先電話番号を埋め込んだときのブロック図である。

【図7】発信先電話番号をブラウザを介して入力するときのブロック図である。

【図8】HTMLファイルの内容の例を示す図である。

【図9】HTMLファイルの内容の例を示す図である。

【図10】ホームページの例を示す図である。

【図11】電話発信時の処理フローチャートである。

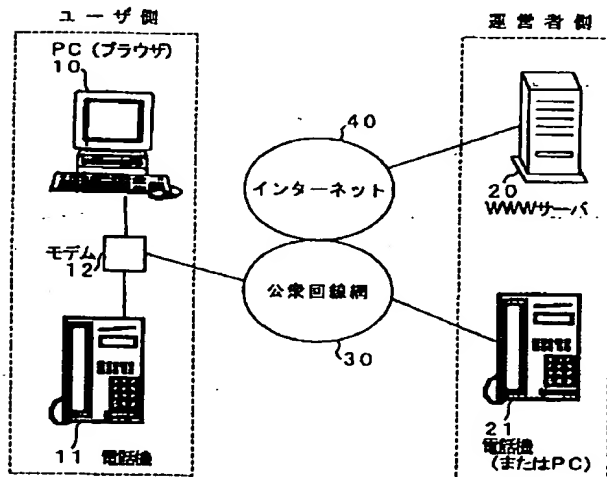
【図12】電話着信時の処理フローチャートである。

【符号の説明】

- 10 パーソナルコンピュータ（PC）
- 11 電話機
- 12 モデム
- 20 WWWサーバ
- 21 電話機（またはPC）
- 30 公衆回線網
- 40 インターネット

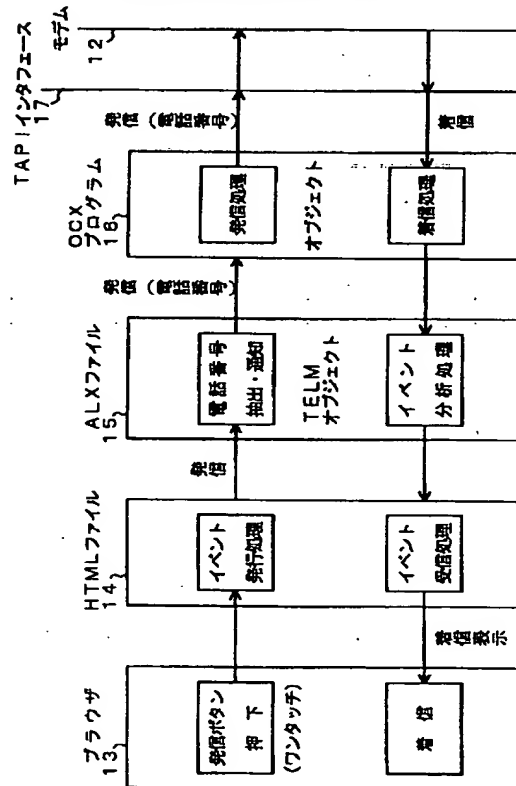
【図1】

システム構成例

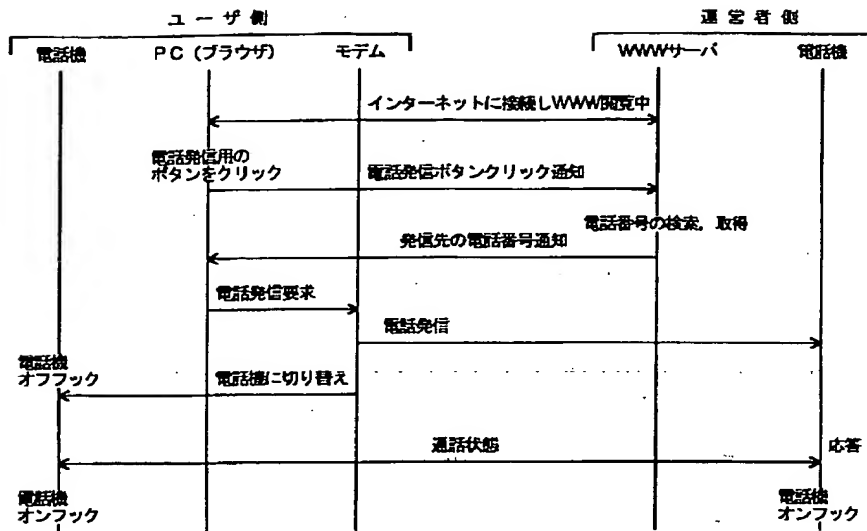


【図6】

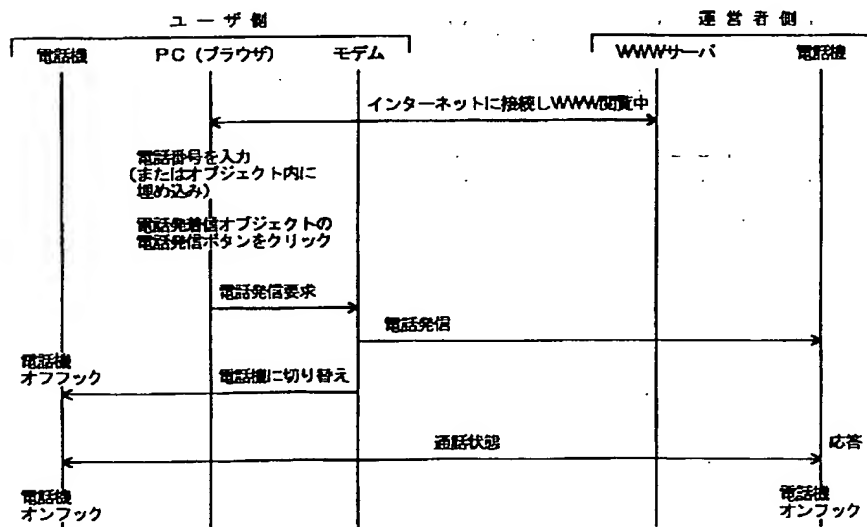
発信先電話番号埋め込み型の場合



【図 2】

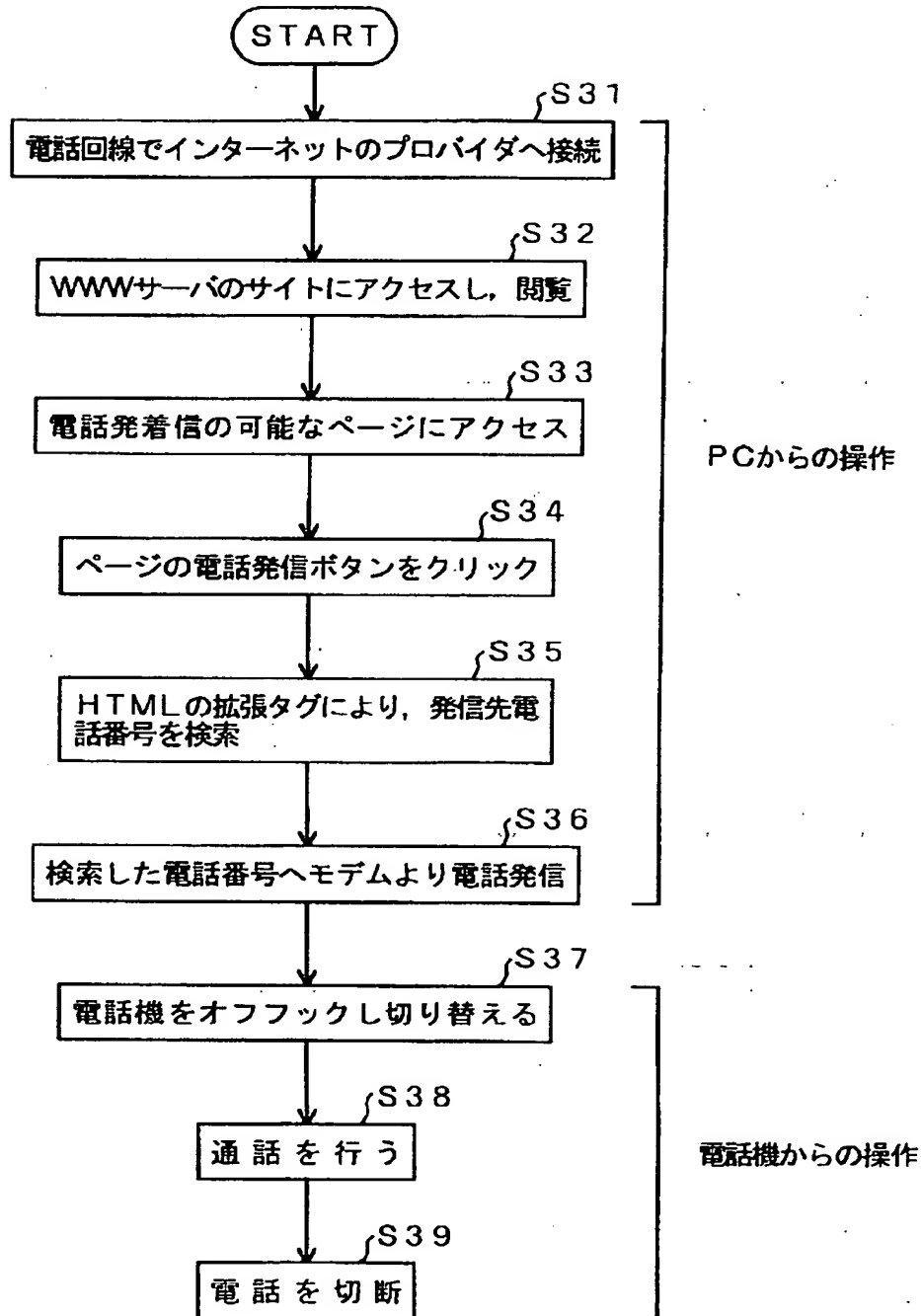


【図 4】



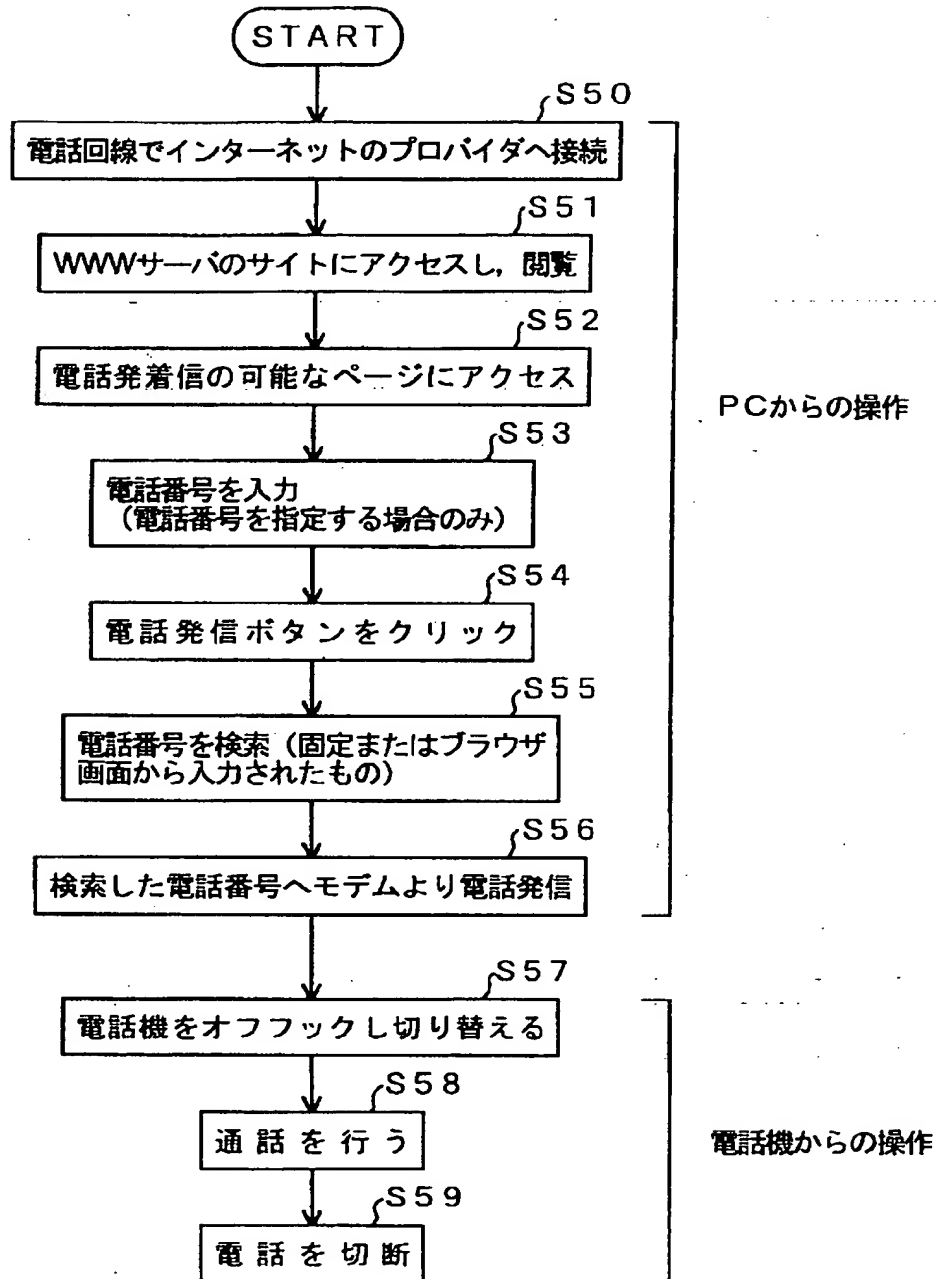
【図 3】

HTML上のタグを利用する場合の操作手順の例

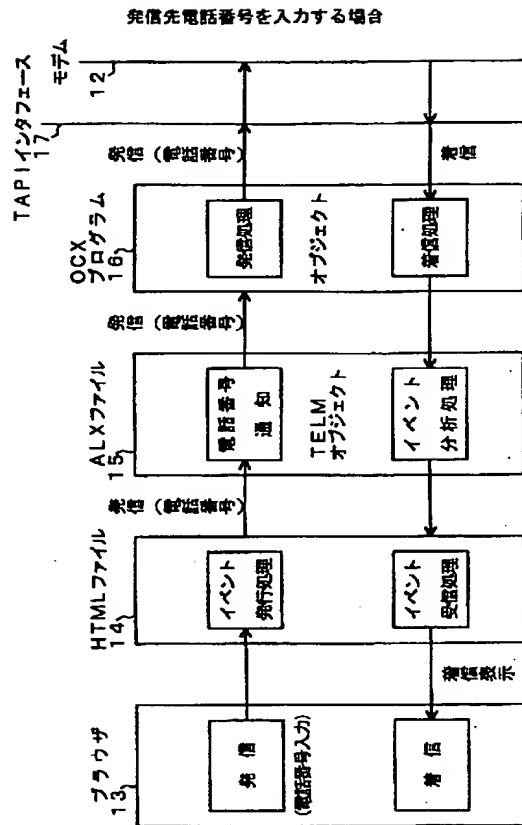


【図5】

電話発着信オブジェクトを利用する場合の操作の手順の例



【図 7】



【図 8】

HTMLファイルの内容の例

```

<SCRIPT Language="VBScript">
  <TELNO>0120-123-1234</TELNO>
  <TELNO>0120-999-1234</TELNO>
  <TELNO>0120-888-1234</TELNO>
  <TELNO>0120-777-1234</TELNO>

</SCRIPT>
<OBJECT ID="TelMdm1" WIDTH=28 HEIGHT=28
  CLASSID="CLSID:94172BE3-8906-11D0-8D25-0000E81A2288">
  <PARAM NAME="Version" VALUE="65536">
  <PARAM NAME="ExtentX" VALUE="741">
  <PARAM NAME="ExtentY" VALUE="741">
  <PARAM NAME="StockProps" VALUE="64">
  <PARAM NAME="TelMppTelno" VALUE="">
  <PARAM NAME="TelMppInfo" VALUE="">
  <PARAM NAME="TelMppMod" VALUE="1">
  <PARAM NAME="TelMppRunMod" VALUE="1">
  <PARAM NAME="TelMppClrCalls" VALUE="1">
  :

```

【図 9】

HTMLファイルの内容の例

```

<SCRIPT Language="VBScript">
  Sub tel1_OnClick()
    TelMdm1.TelMttDial "0120-123-1234", ""
  End Sub

  Sub tel2_OnClick()
    TelMdm2.TelMttDial "0120-999-1234", ""
  End Sub

  Sub tel3_OnClick()
    TelMdm3.TelMttDial "0120-888-1234", ""
  End Sub

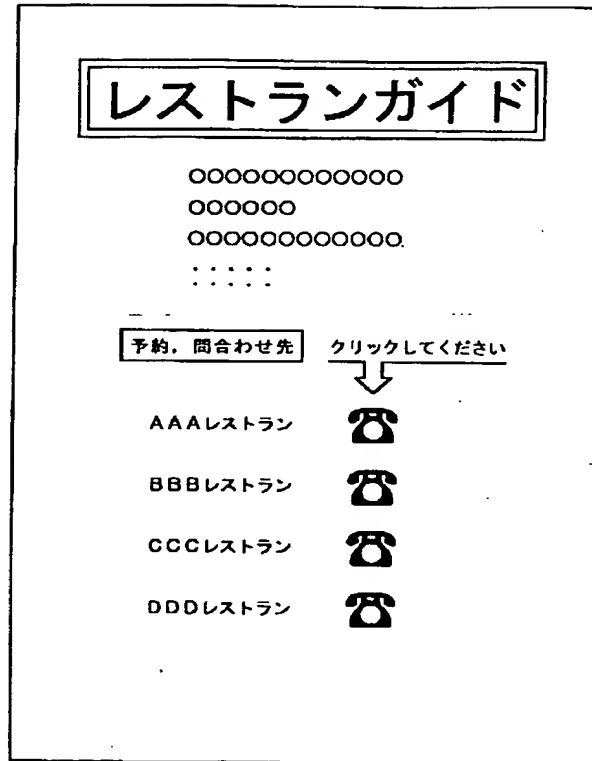
  Sub tel4_OnClick()
    TelMdm4.TelMttDial "0120-777-1234", ""
  End Sub

</SCRIPT>
<OBJECT ID="TelMdm1" WIDTH=28 HEIGHT=28
  CLASSID="CLSID:94172BE3-8906-11D0-8D25-0000E81A2288">
  <PARAM NAME="Version" VALUE="65536">
  <PARAM NAME="ExtentX" VALUE="741">
  <PARAM NAME="ExtentY" VALUE="741">
  <PARAM NAME="StockProps" VALUE="64">
  <PARAM NAME="TelMppTelno" VALUE="">
  <PARAM NAME="TelMppInfo" VALUE="">
  <PARAM NAME="TelMppMod" VALUE="1">
  <PARAM NAME="TelMppRunMod" VALUE="1">
  <PARAM NAME="TelMppClrCalls" VALUE="1">
  :

```

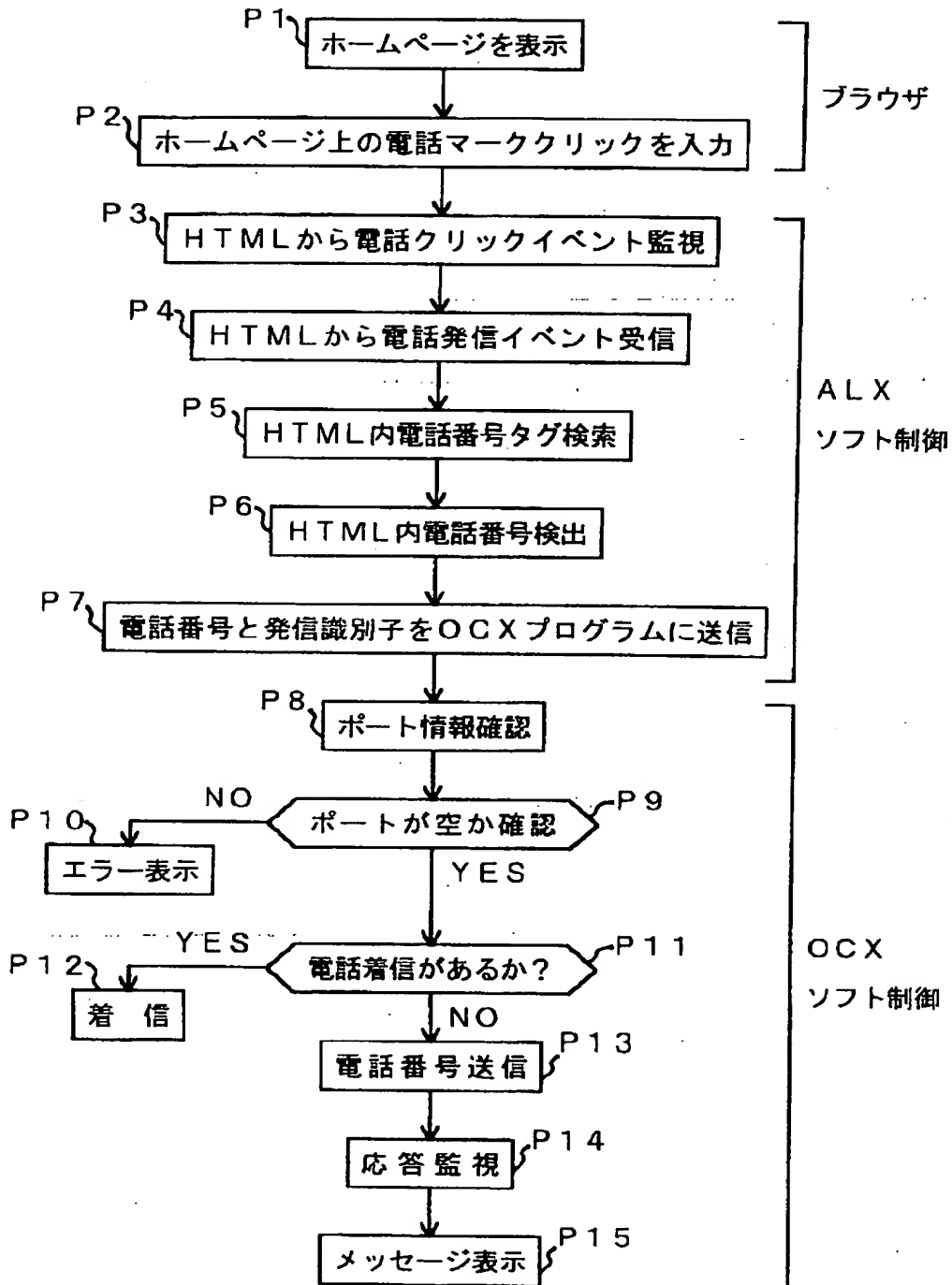
【図 1 0】

ホ ー ム ペ ー ジ の 表 示 例



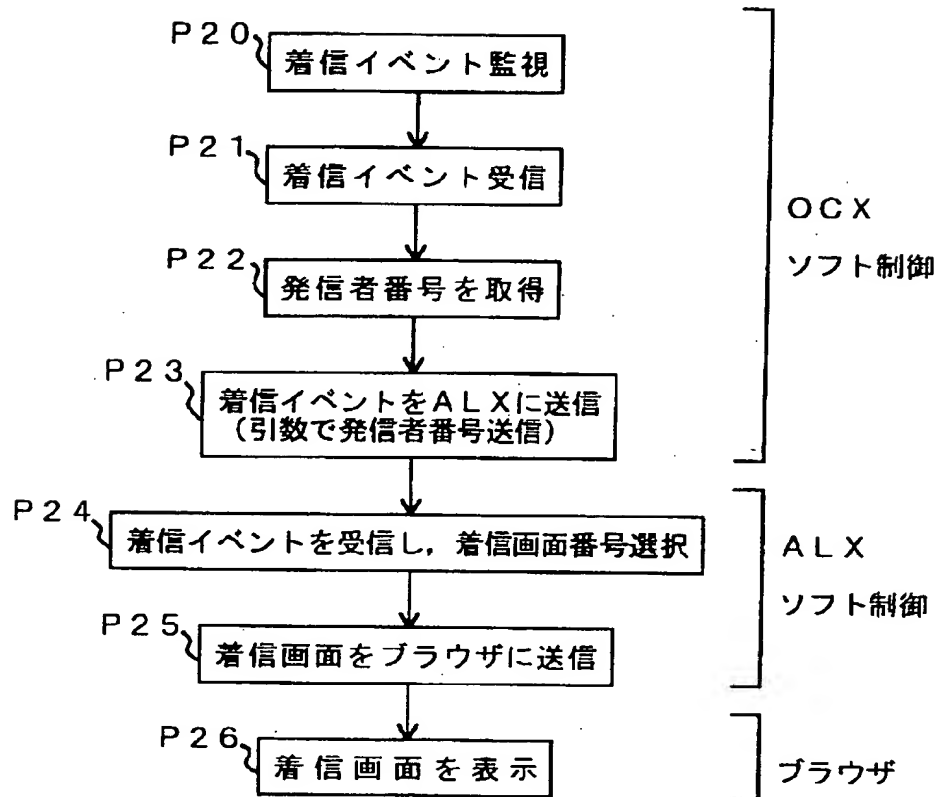
【図 11】

発信時の処理フローチャート



【図 1 2】

着信時の処理フローチャート



フロントページの続き

(72)発明者 横山 桂子

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本

電信電話株式会社内